

Requested Patent: WO9504853A1

Title:

Abstracted Patent: ER2708580

Publication Date: 1995-02-10

Inventor(s): LIONEL PRAT; PATRICK MAMOU

Applicant(s): PRAT LIONEL; MAMOU PATRICK (FR)

Application Number: FR19930009740 19930806

Priority Number(s): FR19930009740 19930806

IPC Classification: B65H35/06 ; D06H7/02 ; D06H1/04 ; B65C5/00 ; G09F3/00

Equivalents:

AU7463994, DE69415986D, DE69415986T, EP0712451 (WO9504853), B1,  
ES2128575T

ABSTRACT:

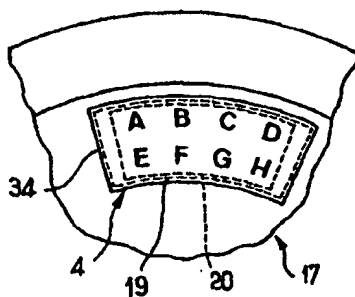


## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

<b>(51) Classification internationale des brevets <sup>6</sup> :</b> <b>D06H 1/00, B65H 23/04, G08B 13/24,</b> <b>B65C 9/44, G09F 3/00</b>	<b>A1</b>	<b>(11) Numéro de publication internationale: WO 95/04853</b> <b>(43) Date de publication internationale: 16 février 1995 (16.02.95)</b>
<b>(21) Numéro de la demande internationale:</b> PCT/FR94/00987 <b>(22) Date de dépôt international:</b> 5 août 1994 (05.08.94) <b>(30) Données relatives à la priorité:</b> 93/09740 6 août 1993 (06.08.93) FR <b>(71)(72) Déposant et inventeur:</b> MAMOU, Patrick [FR/FR]; 8, quai du Mesnil, F-94210 La Varenne-Saint-Hilaire (FR). <b>(72) Inventeur; et</b> <b>(75) Inventeur/Déposant (US seulement):</b> PRAT, Lionel [FR/FR]; 62, avenue des Abesses, F-77500 Chelles (FR). <b>(74) Mandataire:</b> PONTET, Bernard; Pontet & Allano S.A.R.L., Parc-Club Orsay-Université, 25, rue Jean-Rostand, F-91893 Orsay Cédex (FR).		<b>(81) Etats désignés:</b> AM, AT, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CZ, DE, DK, ES, FI, GB, GE, HU, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LK, LT, LU, LV, MD, MG, MN, MW, NL, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SI, SK, TJ, TT, UA, US, UZ, VN, brevet européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG), brevet ARIPO (KE, MW, SD).  <b>Publiée</b> <i>Avec rapport de recherche internationale.</i> <i>Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des</i> <i>revendications, sera republiée si de telles modifications sont</i> <i>requises.</i>

**(54) Title:** ANTI THEFT METHOD FOR GARMENT OR THE LIKE, METHOD AND MACHINE FOR PRODUCING A GARMENT IDENTIFICATION ARTICLE, AND ASSOCIATED CLOTHING AND IDENTIFICATION ARTICLES

**(54) Titre:** PROCEDE ANTIVOL POUR VETEMENT OU ANALOGUE. PROCEDE ET MACHINE POUR PRODUIRE UN ARTICLE D'IDENTIFICATION DE VETEMENT, ET ARTICLES VESTIMENTAIRES ET D'IDENTIFICATION ASSOCIES

**(57) Abstract**

Against the internal side of the top portion of the back of a jacket (17), an identification article (4) is fixed, the latter comprising an identification label (34) which is fixed by means of a peripheral seam (19) traversing an edge (18) of the label (34), back-folded inwards. An influence device (20) is fixed, for example by gluing, against the reverse side of the label (34), inside the peripheral seam (19). The influence device (20) is then made normally inaccessible and unremovable due to the seam (19), without deterioration of the influence device by the seam. Furthermore, the influence device (20) is invisible. Utilization for simplifying the protection of garments against shoplifting.

**(57) Abrégé**

Contre la face intérieure du sommet du dos d'une veste (17), un article d'identification (4) comprenant une griffe d'identification (34) est fixé par une couture périphérique (19) traversant un bord (18) de la griffe (34), replié vers l'intérieur. Un dispositif d'influence (20) est fixé, par exemple par collage, contre la face envers de la griffe (34), à l'intérieur de la couture périphérique (19). Le dispositif d'influence (20) est donc rendu normalement inaccessible et inamovible par la couture (19), sans que cette dernière ne détériore le dispositif d'influence. En outre, le dispositif d'influence (20) est invisible. Utilisation pour simplifier la protection des vêtements contre le vol à l'étalage.

# **UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION**

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Autriche	GB	Royaume-Uni	MR	Mauritanie
AU	Australie	GE	Géorgie	MW	Malawi
BB	Barbade	GN	Guinée	NE	Niger
BE	Belgique	GR	Grèce	NL	Pays-Bas
BF	Burkina Faso	HU	Hongrie	NO	Norvège
BG	Bulgarie	IE	Irlande	NZ	Nouvelle-Zélande
BJ	Bénin	IT	Italie	PL	Pologne
BR	Brésil	JP	Japon	PT	Portugal
BY	Bélarus	KE	Kenya	RO	Roumanie
CA	Canada	KG	Kirghizistan	RU	Fédération de Russie
CF	République centrafricaine	KP	République populaire démocratique de Corée	SD	Soudan
CG	Congo	KR	République de Corée	SE	Suède
CH	Suisse	KZ	Kazakhstan	SI	Slovénie
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SK	Slovaquie
CM	Cameroun	LK	Sri Lanka	SN	Sénégal
CN	Chine	LU	Luxembourg	TD	Tchad
CS	Tchécoslovaquie	LV	Lettonie	TG	Togo
CZ	République tchèque	MC	Monaco	TJ	Tadjikistan
DE	Allemagne	MD	République de Moldova	TT	Trinité-et-Tobago
DK	Danemark	MG	Madagascar	UA	Ukraine
ES	Espagne	ML	Mali	US	Etats-Unis d'Amérique
FI	Finlande	MN	Mongolie	UZ	Ouzbékistan
FR	France			VN	Viet Nam
GA	Gabon				

"PROCEDE ANTIVOL POUR VETEMENT OU ANALOGUE,  
PROCEDE ET MACHINE POUR PRODUIRE UN ARTICLE  
D'IDENTIFICATION DE VETEMENT,  
ET ARTICLES VESTIMENTAIRE  
5 ET D'IDENTIFICATION ASSOCIES"

DESCRIPTION

La présente invention concerne un procédé pour protéger contre le vol un article vestimentaire ou analogue.

10 La présente invention concerne également un article vestimentaire pour la mise en oeuvre de ce procédé, ainsi qu'à titre de produit intermédiaire un article d'identification de vêtement pouvant former une griffe individuelle ou, selon un autre aspect, un ruban prêt à  
15 être découpé en griffes individuelles.

L'invention concerne également une machine capable de produire l'article d'identification précité.

Pour la protection des articles vestimentaires contre le vol dans les magasins de vente, il est connu  
20 de fixer de manière amovible un dispositif d'influence sur chaque article. Si une personne cherche à emporter frauduleusement l'article vestimentaire, le dispositif d'influence influe sur un détecteur placé dans une barrière d'avertissement aménagée à la sortie du  
25 magasin. Pour éviter une telle détection ayant pour conséquence le déclenchement d'une alarme, il faut que le personnel du magasin ôte le dispositif d'influence avant que le client quitte le magasin.

Ce procédé est contraignant pour les commerçants  
30 qui doivent posséder et stocker de nombreux dispositifs d'influence et effectuer pour chaque article deux manipulations successives, l'une pour placer le dispositif d'influence sur chaque article avant la mise en rayon, l'autre pour ôter le dispositif d'influence  
35 lors de la vente de l'article.

Le but de l'invention est de remédier à ces inconvénients.

Suivant l'invention, le procédé pour protéger contre le vol un article vestimentaire ou analogue, dans lequel on associe à l'article un dispositif d'influence capable d'influencer, par proximité, les  
5 moyens détecteurs du genre placé par exemple à la sortie d'un magasin, est caractérisé en ce que lors d'une étape de confection de l'article ou préalable à la confection de l'article on fixe le dispositif d'influence à demeure sur une griffe d'identification  
10 que l'on fixe elle-même à l'article.

Suivant un deuxième aspect de l'invention, le procédé pour produire au moins un article d'identification destiné à des vêtements ou analogues, est caractérisé en ce qu'on fixe à demeure sur une  
15 griffe textile, un dispositif d'influence capable d'influencer, par proximité, les moyens détecteurs du genre placé par exemple à la sortie des magasins.

Selon l'invention, le dispositif d'influence est fixé à la griffe du vêtement, au plus tard lors de la  
20 confection, étant entendu que la pose de la griffe est considérée comme faisant partie de la confection. Les détaillants n'ont donc plus à investir dans des stocks de dispositifs d'influence, ni à consacrer du temps à la pose et la dépose de ceux-ci. Il leur suffira de  
25 neutraliser le dispositif d'influence lors de la vente de l'article.

Il est avantageux de fixer le dispositif d'influence sur l'envers de la griffe, puis de fixer la griffe à l'article de manière à rendre l'envers de la  
30 griffe sensiblement inaccessible. Dans ce cas, une fixation relativement rudimentaire entre le dispositif d'influence et la griffe pourra suffire, par exemple par collage.

Suivant un troisième aspect de l'invention,  
35 l'article vestimentaire ou analogue, comportant une griffe d'identification fixée à demeure, est caractérisé en ce qu'à la griffe d'identification est

fixé un dispositif d'influence capable d'influencer, par proximité, les moyens détecteurs du genre placé par exemple à la sortie d'un magasin.

On précise à cet égard que le terme article  
5 vestimentaire ou vêtement est ici employé dans son sens le plus large, c'est-à-dire qui englobe tout objet susceptible de porter une griffe d'identification, y compris par exemple les serviettes, les chaussures, les couvertures, etc...

10 Suivant un quatrième aspect de l'invention, l'article d'identification pour vêtement ou analogue, comportant une griffe d'identification destinée à être fixée à demeure au vêtement ou analogue, ou un ruban  
15 formé d'une succession de griffes d'identification, destinées à être séparées les unes des autres par coupe transversale du ruban puis fixées chacune à demeure à un vêtement ou analogue, est caractérisé en ce qu'à chaque griffe d'identification est fixé un dispositif  
20 d'influence capable d'influencer, par proximité, les moyens détecteurs du genre placé par exemple à la sortie d'un magasin.

Suivant un cinquième aspect de l'invention, la machine pour produire un ruban sur lequel des étiquettes se succèdent selon la longueur du ruban, est  
25 caractérisée en ce qu'elle comprend :

- des moyens faire défiler un premier ruban suivant un premier trajet ; et
- des moyens pour faire défiler sensiblement à la même vitesse un ruban porteur sur lequel adhèrent  
30 les étiquettes de type autocollant, suivant un deuxième trajet formant un angle vif à proximité du premier trajet, de manière que le ruban porteur avance vers le premier ruban jusqu'à l'angle vif et qu'à mesure que le ruban porteur franchit l'angle vif, les étiquettes s'en  
35 décollent et viennent se poser par leur face collante sur le premier ruban.

On peut ainsi produire très efficacement l'article d'identification sous forme de ruban du quatrième aspect.

L'exposé de l'invention sera maintenant poursuivi  
5 par la description d'exemples de réalisation donnés ci-après à titre illustratif et non limitatif en référence aux dessins annexés, où :

- 10 - la figure 1 est une vue partielle d'un vêtement conforme à l'invention, équipé d'un article d'identification ;
- la figure 2 est une vue schématique partielle en coupe du vêtement de la figure 1 ;
- la figure 3 est une vue d'un tronçon d'un ruban porteur sur lequel adhèrent des étiquettes munies  
15 chacune d'un dispositif d'influence ;
- la figure 4 est une vue d'un ruban prêt à être découpé en articles d'identification individuels, comportant chacun une griffe et un dispositif d'influence ;
- 20 - la figure 5 est une vue de machine de production d'un article d'identification formant un ruban d'articles d'identification individuels ;
- la figure 6 et 7 sont des vues d'un détail du poste de transfert de la machine de la figure 5,  
25 à échelle agrandie ;
- la figure 8 est une vue du côté envers du ruban de la figure 4 ; et
- la figure 9 est une vue d'une machine de coupe des articles d'identification individuels à  
30 partir de l'article en ruban obtenu avec la machine de la figure 5.

Les figures 1 et 2 illustrent la face intérieure du sommet du dos d'une veste 17 prise comme exemple d'article vestimentaire. Contre cette face intérieure  
35 un article d'identification 4 comprenant une griffe d'identification 34 est fixé par une couture

périphérique 19 traversant un bord 18 de la griffe 34, replié vers l'intérieur.

Un dispositif d'influence 20 est fixé contre la face envers de la griffe 34 à l'intérieur de la couture  
5 périphérique 19. Le dispositif d'influence 20 est donc rendu normalement inaccessible et inamovible par la couture 19, sans que cette dernière ne détériore le dispositif d'influence. En outre, le dispositif d'influence 20 est invisible.

10 Le dispositif d'influence 20 comprend par exemple un circuit oscillant 100 tel que représenté à la figure 3 comprenant une bobine plate 101 dont les extrémités sont reliées l'une à l'autre par un condensateur 102 en série avec un dispositif de neutralisation 103 analogue  
15 à un fusible. Le circuit oscillant 100 est fixé sur une étiquette autocollante 106. A la figure 3, de multiples étiquettes 106 sont représentées adhérant les unes à la suite des autres le long d'un ruban porteur 107. Pour produire un article d'identification 4 comprenant une  
20 griffe 34 et un dispositif d'influence 20, on a décollé une étiquette 106 du ruban porteur 107 et on l'a fait adhérer contre la face envers de la griffe 34.

On va maintenant décrire un procédé pour fabriquer un article d'identification de vêtements 1 comprenant  
25 une série d'articles d'identification individuels 4 reliés en ruban, puis pour séparer ces articles d'identification individuels les uns des autres.

On part d'un ruban 31 tel que montré sous forme de tronçon à la figure 4, auquel ne sont pas encore fixés  
30 les dispositifs d'influence 20. Le ruban 31 a été tissé avec un motif qui se répète régulièrement tout au long de lui-même, ce motif étant ici constitué des lettres A, B, C et D qui surplombent respectivement les lettres E, F, G et H avec dans l'angle supérieur droit un trait  
35 transversal 2, ce trait et ces lettres étant de couleur sombre sur un fond clair.



Le ruban 31 est destiné à être coupé à chaque raccord 3 entre deux motifs successifs, indiqué en trait mixte à simple point sur le dessin, afin d'être divisé en griffes 34 d'identification de vêtement (voir figures 1 et 2), chaque griffe étant comprise entre deux raccords 3 successifs.

Le bord supérieur 5 du motif qui se répète sur le ruban 1 est longé par une bande 6 uniforme sur le plan visuel (de couleur claire) dans laquelle contraste le trait 2 (de couleur sombre), la limite inférieure des bandes 6 étant indiquée sur la figure 4 par la ligne 7 en trait mixte à doubles points.

L'ensemble des bandes 6 qui se suivent forme une piste optique de repérage de positionnement, les repères étant formés par les traits 2 qui jalonnent le ruban 31.

Comme chaque trait 2 fait partie du motif qu'il repère, on est sûr qu'il est toujours positionné de la même façon vis à vis de ce dernier.

Le repère 2 est ici un trait qui forme pratiquement une tâche, puisqu'il a une largeur de 3 mm, sa hauteur qui correspond à celle de la bande 6, étant de 5 mm.

La machine représentée à la figure 5 comprend des moyens pour dévider une bobine 108 de ruban 31 de façon que le ruban 31 passe par un poste de transfert d'étiquette 109, un dispositif presseur 111, après quoi le ruban 1, formé du ruban 31 garni d'étiquettes 20, et constituant l'article d'identification en ruban, est repris par une bobine réceptrice 11.

Au poste de transfert 109, le ruban 1 passe avec la face envers tournée vers le haut, et vers des moyens pour faire défiler le ruban porteur 107 de la figure 3 entre une bobine émettrice 113 et une bobine réceptrice 114. Le poste de transfert comprend deux faces de guidage fixes 117 et 118 formant l'une avec l'autre une arête 116. Le ruban 107 est guidé pour suivre la face

117 contourner l'arête 116 en formant un angle aigu, puis suivre la face 118.

La face du ruban 107 qui glisse directement sur l'arête 116 et les faces 117, 118 est la face opposée  
5 aux étiquettes 107.

Le long de la face fixe 117 le ruban avance dans le même sens que le ruban 31, c'est à dire vers la droite de la figure 5 dans l'exemple, mais selon une direction inclinée vers le trajet du ruban 31. Après le passage  
10 de l'arête 116, qui est proche du trajet du ruban 31, le ruban porteur 107 repart le long de la face 118 parallèlement au ruban 31 et en sens opposé. Comme l'illustrent les figures 6 et 7, le passage du ruban 107 sur l'arête 116 provoque le décollement des  
15 étiquettes 106 dont la face collante va ensuite se poser progressivement sur le ruban 31 en mouvement.

Ainsi, après le passage de l'arête 116, le ruban 107 est débarrassé des étiquettes 106.

Le ruban 1 muni des étiquettes 106 passe ensuite  
20 entre deux rouleaux dans le dispositif presseur 111 pour conforter le collage, par application d'une pression.

Le poste de transfert 109 comprend encore deux détecteurs photoélectriques 119, 121 placés le long du  
25 trajet du ruban 31, face au côté endroit de celui-ci, et avec entre eux un écartement correspondant sensiblement à la longueur d'une étiquette 106.

Normalement, les moyens pour dévider le ruban porteur 107 sont à l'arrêt dans la situation  
30 représentée à la figure 6, avec le bord avant d'une étiquette 106 coïncident sensiblement avec l'arête 116. Le ruban 1, 31 est en mouvement continu.

Chaque repère 2 (figure 4) du ruban 31 passe d'abord devant le détecteur 119, et ceci se produit  
35 sensiblement au moment où un repère 2 précédent passe sous l'arête 116. Le détecteur 119 déclenche alors, par l'intermédiaire d'un dispositif de commande 122 et de

moyens moteurs 123, l'avance du ruban 107 à une vitesse égale à celle du ruban 1, 31. Ceci provoque le transfert progressif de l'étiquette sur le ruban et griffes 31, comme illustré à la figure 7. L'étiquette  
5 se positionne entre les deux futures lignes de coupe 3 du ruban 31 qui coïncident avec les deux repères 2 précités. Quand le repère 2 arrière passe devant le second détecteur 121, ce dernier déclenche l'arrêt des moyens moteurs 123 par l'intermédiaire du dispositif de  
10 commande 122.

Le ruban 1 qui s'enroule sur la bobine réceptrice 11 a du côté endroit l'aspect visible à la figure 4 et du côté envers l'aspect visible à la figure 8.

La machine 10 montrée sur la figure 9 comporte des  
15 moyens pour recevoir le rouleau 11 produit avec la machine de la figure 5, dévider le rouleau 11 de ruban 1 dans le sens indiqué par une flèche, et pour le faire défiler sur une table 12 avec chaque bande 6 qui passe devant une cellule optique 13 sensible aux contrastes  
20 de couleur, de sorte qu'elle peut détecter le repère 2 dans chaque bande 6.

La table 12 et la cellule 13 font partie d'un poste de découpe du ruban 1 à chaque raccord 3, ce poste comportant également un dispositif découpeur 14 ayant  
25 une lame 15 qui réalise la découpe en s'abaissant jusqu'à rencontrer une contre-lame montée sur la table 12, le dispositif 14 étant relié à la cellule 13 par une liaison électrique 16.

La cellule 13 et le dispositif 14 sont éloignés  
30 d'une distance L qui est prédéterminée en fonction de la longueur normale d'un motif du ruban 1 pour que quand la cellule 13 détecte un repère 2, la lame 15 se trouve juste au-dessus du raccord 3 qui précède (la distance L est légèrement plus grande que la longueur  
35 normale d'un motif). La liaison électrique 16 sert à transmettre au dispositif 14 le signal émis par la cellule 13 lorsqu'elle détecte un repère 2. Le

dispositif 14 déclenche l'abaissement de sa lame dès qu'il reçoit ce signal, pour couper le ruban 1, afin d'en détacher une griffe 4, comme montré sur la figure 9.

5 Les griffes 4 sont ensuite cousues de manière classique sur les vêtements tel que 17, des figures 1 et 2.

Le repère 2, du fait qu'il se trouve à l'une des extrémités du motif de la griffe 34, se retrouve porté  
10 par l'un des bords repliés 18, et n'est donc plus visible lorsque la griffe est cousue sur le vêtement.

Lors de la vente du vêtement 17, le personnel de caisse neutralise le dispositif d'influence en le soumettant à un champ magnétique suffisant pour faire  
15 disjoncter le dispositif de neutralisation 103 et rompre ainsi la continuité du circuit résonant 100.

Si une personne cherche à quitter le magasin sans que le personnel de caisse ait neutralisé le dispositif d'influence 20, cette personne devra en général  
20 franchir une barrière d'avertissement dans laquelle le dispositif d'influence influera, par sa présence, sur la valeur de fréquence d'un émetteur de radiofréquence, ce qui déclenchera une alarme.

L'invention est applicable à tous types d'articles  
25 vestimentaires au sens le plus large, y compris serviettes, chaussures, couvertures etc.

Les articles d'identification selon l'invention peuvent être fabriqués et vendus à des ateliers de confection sous forme d'articles d'identification  
30 individuels 4 tels que produits par la machine 10 (figure 9) ou sous forme d'article en ruban 1 tel que représenté à la figure 4 ou 8.

Suivant les circonstances, on peut placer le repère 2 à un autre emplacement dans la bande 6, par exemple à  
35 l'autre extrémité, ou même dans une position intermédiaire ; la bande et le repère peuvent être prévus en bas plutôt qu'en haut ; le repère peut être

formé par un trait plus mince, par un simple point ou par une plus grosse tâche suivant les caractéristiques de la cellule optique utilisée ; et le motif peut être porté sur la bande 1 par impression plutôt que par  
5 tissage, à la fabrication même du ruban.

L'invention n'est pas limitée aux dispositifs d'influence à radiofréquence, ni aux moyens de neutralisation par rupture d'un circuit.

La pose de l'étiquette 106 pourrait être effectuée  
10 grâce à une machine du même genre que la machine 10 de la figure 9, mais avec un poste de pose des étiquettes 106 entre le rouleau de ruban 31 et le poste de découpe.

On pourrait ne coudre la griffe 4 ou vêtement que  
15 le long de deux bords opposés, ceci suffirait en général pour rendre le dispositif d'influence 20 invisible et impossible à décoller.

REVENDICATIONS

1. Procédé pour protéger contre le vol un article vestimentaire ou analogue (17), dans lequel on associe à l'article un dispositif d'influence (20) capable d'influencer, par proximité, les moyens détecteurs du genre placé par exemple à la sortie d'un magasin, caractérisé en ce que lors d'une étape de confection de l'article (17) ou préalable à la confection de l'article (17) on fixe le dispositif d'influence (20) à demeure sur une griffe d'identification (4) que l'on fixe elle-même à l'article (17).

2. Procédé pour produire au moins un article d'identification (1, 4) destiné à des vêtements ou analogues (17), caractérisé en ce qu'on fixe à demeure sur une griffe textile (34), un dispositif d'influence (20) capable d'influencer, par proximité, les moyens détecteurs du genre placé par exemple à la sortie des magasins.

3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce qu'on fixe le dispositif d'influence (20) sur l'envers de la griffe (34).

4. Procédé selon la revendication 3, caractérisé en ce qu'on fixe la griffe (34) à l'article de manière à rendre l'envers de la griffe sensiblement inaccessible.

5. Procédé selon la revendication 3 ou 4, caractérisé en ce qu'on fixe le dispositif d'influence (20) par collage.

6. Procédé selon la revendication 5, caractérisé en ce que pour fixer le dispositif d'influence (20) par collage, on part d'un ruban (31) formé de griffes successives, et d'un ruban porteur (107) sur lequel adhèrent des étiquettes autocollantes (106) comprenant chacune un dispositif d'influence (20), on détecte sur le ruban de griffes (31) des repères (2) indicateurs de la position des motifs de griffe, et en fonction de la détection de ces repères (2) on déclenche l'avance intermittente du ruban porteur (107) d'étiquettes, par

pas d'une étiquette (106), pour qu'à un poste (109) de transfert des étiquettes chaque étiquette (106) soit transférée sur l'envers du ruban de griffes (31) en position coïncidant avec un motif de griffe respectif  
5 situé sur l'endroit du ruban de griffes.

7. Procédé selon la revendication 6, caractérisé en ce qu'au poste de transfert (109), on guide le ruban porteur (107) selon un trajet présentant un angle vif de façon à provoquer le décollement d'une étiquette  
10 (106) relativement au ruban porteur (107), et on fait défiler l'envers du ruban de griffes (31) de façon sensiblement adjacente et conjointe à la face collante de l'étiquette (106) en train de se décoller, pour que cette face collante adhère sur l'envers du ruban de  
15 griffes.

8. Procédé selon la revendication 6 ou 7, caractérisé en ce qu'à une étape ultérieure on détecte une nouvelle fois les repères (2) pour couper le ruban de griffes (31) selon des lignes transversales (3)  
20 passant entre les motifs de griffes et entre les dispositifs d'influence (20) successifs de manière à obtenir des articles d'identification individuels (4) comprenant chacun une griffe (34) et un dispositif d'influence (20).

9. Procédé selon la revendication 5, caractérisé en ce que pour fixer le dispositif d'influence par collage, on achemine un ruban (31) formé de griffes successives (34), et un ruban porteur (107) sur lequel adhérent des étiquettes autocollantes (106) comprenant  
30 chacune un dispositif d'influence (20), à un poste de transfert (109), où on guide le ruban porteur selon un trajet présentant un angle vif de façon à provoquer le décollement d'une étiquette (106) relativement au ruban porteur (107), et on fait défiler l'envers du ruban de  
35 griffes (31) de façon sensiblement adjacente et conjointe à la face collante de l'étiquette (106) en

train de se décoller, pour que cette face collante adhère sur l'envers du ruban de griffes.

10. Machine pour produire un ruban (1) sur lequel des étiquettes se succèdent selon la longueur du ruban, 5 caractérisée en ce qu'elle comprend :

- des moyens (108, 111) pour faire défiler un premier ruban (31) suivant un premier trajet ; et
- des moyens (113, 114, 123) pour faire défiler sensiblement à la même vitesse un ruban porteur 10 (107) sur lequel adhèrent les étiquettes (106) de type autocollant, suivant un deuxième trajet formant un angle vif (116) à proximité du premier trajet, de manière que le ruban porteur (107) avance vers le premier ruban (31) jusqu'à l'angle 15 vif et qu'à mesure que le ruban porteur (107) franchit l'angle vif (116), les étiquettes (106) s'en décollent et viennent se poser par leur face collante sur le premier ruban (31).

11. Machine selon la revendication 10, caractérisée 20 en ce qu'elle comprend des moyens (119, 121, 122) pour détecter des repères (2) sur le premier ruban (31) et pour commander en fonction de cette détection l'avance intermittente du ruban porteur (107) de façon que les étiquettes se placent en des positions prédéterminées 25 du premier ruban.

12. Article vestimentaire ou analogue (17), comportant une griffe d'identification (34) fixée à demeure, caractérisé en ce qu'à la griffe d'identification (34) est fixé un dispositif 30 d'influence (20) capable d'influencer, par proximité, les moyens détecteurs du genre placé par exemple à la sortie d'un magasin.

13. Article d'identification (4) pour vêtement ou analogue, comportant une griffe d'identification (34) 35 destinée à être fixée à demeure au vêtement ou analogue (17), caractérisé en ce qu'à la griffe d'identification (34) est fixé un dispositif d'influence (20) capable



d'influencer, par proximité, les moyens détecteurs du genre placé par exemple à la sortie d'un magasin.

14. Article d'identification (1) pour vêtement ou analogue, comportant un ruban (31) formé d'une  
5 succession de griffes d'identification (34), destinées à être séparées les unes des autres par coupe transversale du ruban puis fixées chacune à demeure à un vêtement ou analogue, caractérisé en ce qu'à chaque  
10 griffe d'identification (34) est fixé un dispositif d'influence (20) capable d'influencer par proximité, les moyens détecteurs du genre placé par exemple à la sortie d'un magasin.

15. Article selon la revendication 14, caractérisé en ce que le ruban (31) comporte des repères (2) à  
15 intervalle longitudinal correspondant au pas de succession des griffes (34).

16. Ruban selon la revendication 15, caractérisé en ce que les repères (2) coïncident sensiblement avec des  
20 accords (3) entre des motifs successifs appartenant chacun à l'une des griffes (34).

17. Article selon l'une des revendication 12 à 16, caractérisé en ce que le dispositif d'influence (20) est fixé sur l'envers de la griffe (34).

18. Article selon la revendication 17, caractérisé  
25 en ce que la griffe (34) est fixée à l'article (1, 4, 17) de manière à rendre l'envers de la griffe sensiblement inaccessible.

19. Article selon l'une des revendications 12 à 18, caractérisé en ce que le dispositif d'influence (20)  
30 est fixé à la griffe (34) par collage.

20. Article selon l'une des revendications 12 à 19, caractérisé en ce que le dispositif d'influence (20) comporte des moyens (103) permettant de le neutraliser par une influence extérieure.

1 / 2

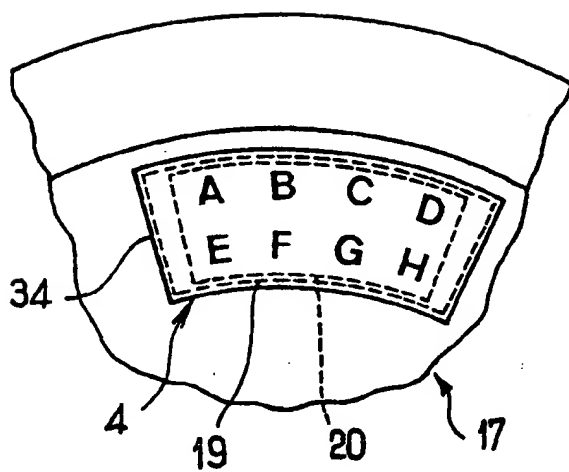


FIG. 1

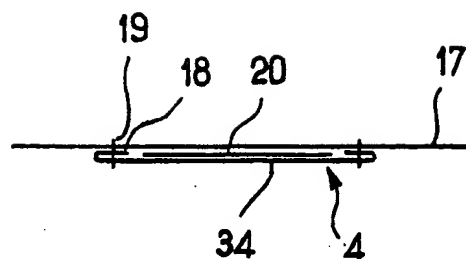


FIG. 2

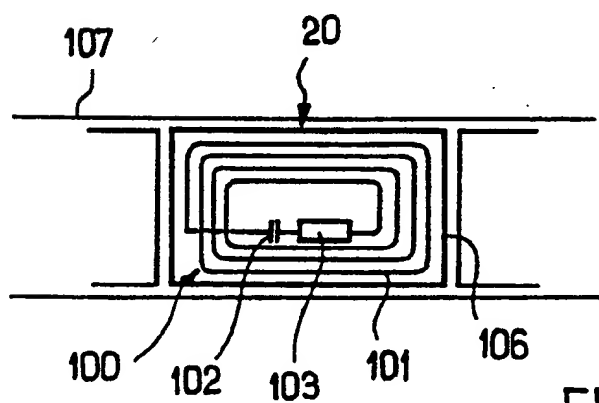


FIG. 3

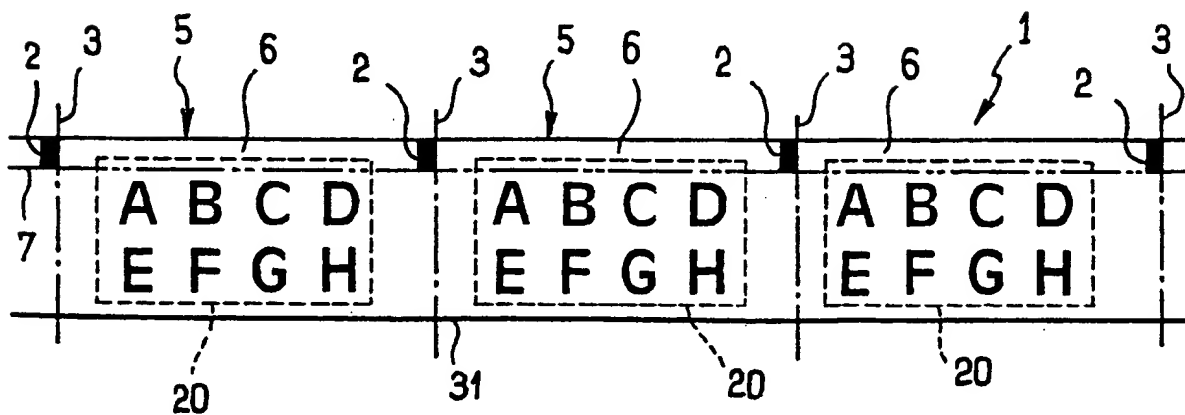
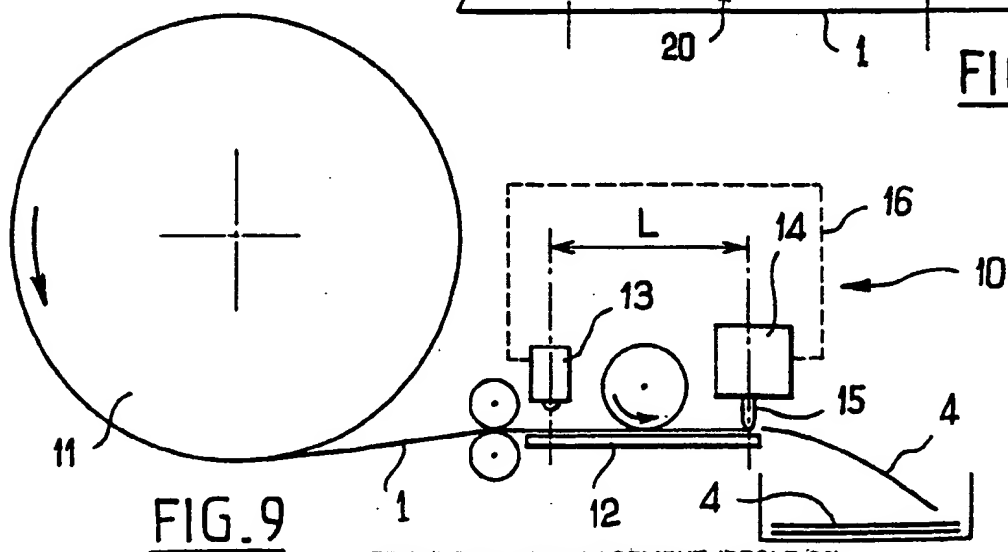
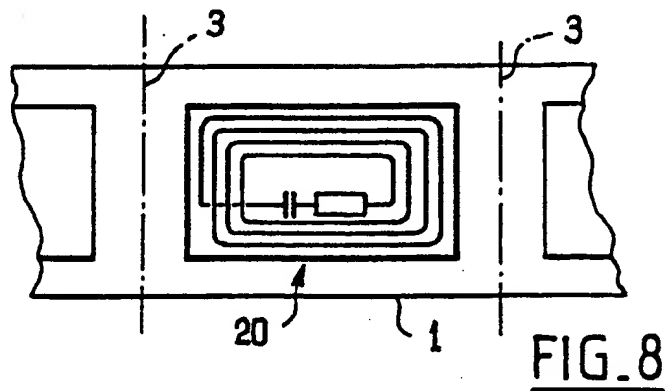
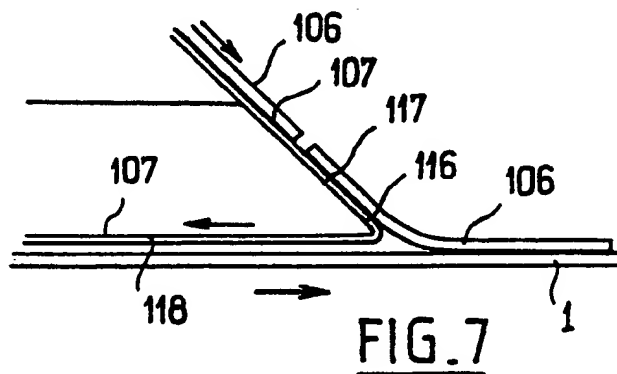
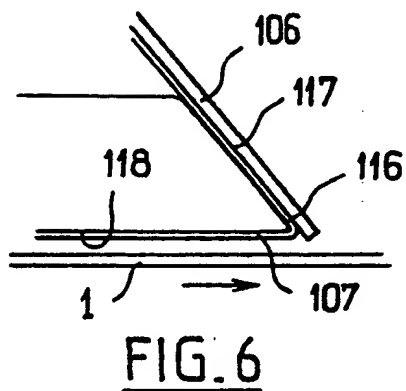
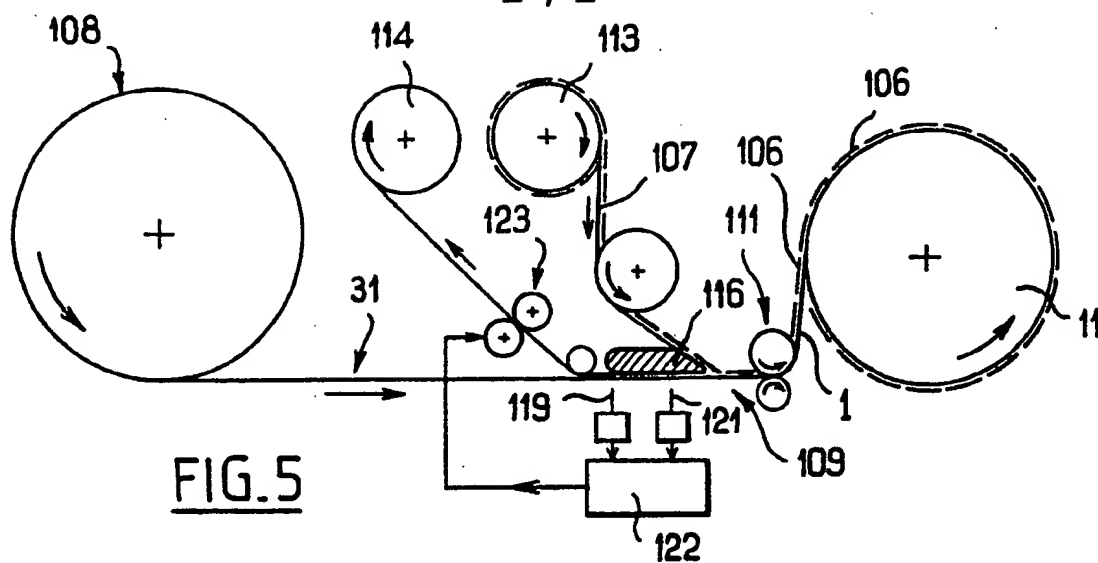


FIG. 4

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

2 / 2



**FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)**

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/FR 94/00987

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 D06H1/00 B65H23/04 G08B13/24 B65C9/44 G09F3/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 D06H B65H G08B B65C B26D D05B A41D B31D G09F H01L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE,A,32 12 039 (R. ESSER) 6 October 1983	1-5, 12, 13, 17-20
A	see page 5, line 11 - page 6, line 8 ---	14
X	FR,A,1 500 097 (LAWSON PARAGON LIMITED) 3 November 1967 see abstract 1-4 see page 3, left column, line 36 - line 53 ---	6-11
A	EP,A,0 209 816 (DURGO AG) 28 January 1987 see page 11, line 19 - line 33 ---	14-16
A	EP,A,0 123 557 (MINNESOTA MINING AND MANUFACTURING COMPANY) 31 October 1984 see page 11, line 36 - page 13, line 20 ---	12, 13
	--- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "I" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 November 1994

Date of mailing of the international search report

- 2. 12. 94

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.O. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

D Hulster, E

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/FR 94/00987

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US,A,3 766 870 (K. WEIGERT) 23 October 1973 see column 3, line 18 - line 64 ----	14-16
A	FR,A,2 389 697 (ETABLISSEMENTS PEYRACHE) 1 December 1978 see page 3, line 11 - line 33; claims ----	14-16
A	FR,A,2 199 315 (BURROUGHS CORPORATION) 5 April 1974 ----	
A	US,A,4 652 863 (B. HULTMAN) 24 March 1987 ----	
A	FR,A,1 147 325 (ELECTRO-SEAL CORPORATION) -----	

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/FR 94/00987

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE-A-3212039	06-10-83	NONE	
FR-A-1500097		NONE	
EP-A-0209816	28-01-87	CH-A- 668880 JP-A- 62063487 US-A- 4730095	31-01-89 20-03-87 08-03-88
EP-A-0123557	31-10-84	US-A- 4581524 AU-B- 557110 AU-A- 2715784 CA-A- 1220553	08-04-86 04-12-86 01-11-84 14-04-87
US-A-3766870	23-10-73	NONE	
FR-A-2389697	01-12-78	NONE	
FR-A-2199315	05-04-74	US-A- 3833448 AU-B- 471943 AU-A- 5972573 CA-A- 984345 DE-A,B,C 2341800 GB-A- 1412653 JP-A- 49066200 US-E- RE29335	03-09-74 06-05-76 06-03-75 24-02-76 21-03-74 05-11-75 26-06-74 02-08-77
US-A-4652863	24-03-87	SE-B- 440002 AU-B- 572232 AU-A- 3611984 EP-A- 0162886 SE-A- 8306208 WO-A- 8502285	08-07-85 05-05-88 03-06-85 04-12-85 12-05-85 23-05-85
FR-A-1147325		NONE	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No.  
PCT/FR 94/00987

## A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 6 D06H1/00 B65H23/04 G08B13/24 B65C9/44 G09F3/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6 D06H B65H G08B B65C B26D D05B A41D B31D G09F H01L

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	DE,A,32 12 039 (R. ESSER) 6 Octobre 1983	1-5, 12,
A	voir page 5, ligne 11 - page 6, ligne 8	13, 17-20
	---	14
X	FR,A,1 500 097 (LAWSON PARAGON LIMITED) 3 Novembre 1967	6-11
	voir Résumé 1-4	
	voir page 3, colonne de gauche, ligne 36 - ligne 53	
	---	
A	EP,A,0 209 816 (DURGO AG) 28 Janvier 1987	14-16
	voir page 11, ligne 19 - ligne 33	
	---	
A	EP,A,0 128 557 (MINNESOTA MINING AND MANUFACTURING COMPANY) 31 Octobre 1984	12, 13
	voir page 11, ligne 36 - page 13, ligne 20	
	---	
	-/--	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

17 Novembre 1994

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

- 2. 12. 94

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

D Hulster, E

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No.  
PCT/FR 94/00987

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US,A,3 766 870 (K. WEIGERT) 23 Octobre 1973 voir colonne 3, ligne 18 - ligne 64 ----	14-16
A	FR,A,2 389 697 (ETABLISSEMENTS PEYRACHE) 1 Décembre 1978 voir page 3, ligne 11 - ligne 33; revendications ----	14-16
A	FR,A,2 199 315 (BURROUGHS CORPORATION) 5 Avril 1974 ----	
A	US,A,4 652 863 (B. HULTMAN) 24 Mars 1987 ----	
A	FR,A,1 147 325 (ELECTRO-SEAL CORPORATION) -----	



# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No.

PCT/FR 94/00987

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE-A-3212039	06-10-83	AUCUN	
FR-A-1500097		AUCUN	
EP-A-0209816	28-01-87	CH-A- 668880 JP-A- 62063487 US-A- 4730095	31-01-89 20-03-87 08-03-88
EP-A-0123557	31-10-84	US-A- 4581524 AU-B- 557110 AU-A- 2715784 CA-A- 1220553	08-04-86 04-12-86 01-11-84 14-04-87
US-A-3766870	23-10-73	AUCUN	
FR-A-2389697	01-12-78	AUCUN	
FR-A-2199315	05-04-74	US-A- 3833448 AU-B- 471943 AU-A- 5972573 CA-A- 984345 DE-A, B, C 2341800 GB-A- 1412653 JP-A- 49066200 US-E- RE29335	03-09-74 06-05-76 06-03-75 24-02-76 21-03-74 05-11-75 26-06-74 02-08-77
US-A-4652863	24-03-87	SE-B- 440002 AU-B- 572232 AU-A- 3611984 EP-A- 0162886 SE-A- 8306208 WO-A- 8502285	08-07-85 05-05-88 03-06-85 04-12-85 12-05-85 23-05-85
FR-A-1147325		AUCUN	

1/9/1

DIALOG(R) File 351:Derwent WPI

(c) 2002 Thomson Derwent. All rts. reserv.

010182536 \*\*Image available\*\*

WPI Acc No: 1995-083789/199512

XRAM Acc No: C95-037616

XRPX Acc No: N95-066450

Garment label ribbon - has a contrasting mark at the cutting line to trigger the cutting action

Patent Assignee: MAMOU P (MAMO-I); PRAT L (PRAT-I)

Inventor: MAMOU P; PRAT L

Number of Countries: 057 Number of Patents: 007

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
FR 2708580	A1	19950210	FR 939740	A	19930806	199512 B
WO 9504853	A1	19950216	WO 94FR987	A	19940805	199512
AU 9474639	A	19950228	AU 9474639	A	19940805	199524
EP 712451	A1	19960522	EP 94924338	A	19940805	199625
			WO 94FR987	A	19940805	
EP 712451	B1	19990113	EP 94924338	A	19940805	199907
			WO 94FR987	A	19940805	
DE 69415986	E	19990225	DE 615986	A	19940805	199914
			EP 94924338	A	19940805	
			WO 94FR987	A	19940805	
ES 2128575	T3	19990516	EP 94924338	A	19940805	199926

Priority Applications (No Type Date): FR 939740 A 19930806

Cited Patents: DE 3212039; EP 123557; EP 209816; FR 1147325; FR 1500097; FR 2199315; FR 2389697; US 3766870; US 4652863

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
-----------	------	-----	----	----------	--------------

FR 2708580	A1	13	B65H-035/06		
------------	----	----	-------------	--	--

WO 9504853	A1 F	24	D06H-001/00		
------------	------	----	-------------	--	--

Designated States (National): AM AT AU BB BG BR BY CA CH CN CZ DE DK ES FI GB GE HU JP KE KG KP KR KZ LK LT LU LV MD MG MN MW NL NO NZ PL PT RO RU SD SE SI SK TJ TT UA US UZ VN

Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT KE LU MC MW NL OA PT SD SE

AU 9474639	A		D06H-001/00	Based on patent WO 9504853
------------	---	--	-------------	----------------------------

EP 712451	A1 F		D06H-001/00	Based on patent WO 9504853
-----------	------	--	-------------	----------------------------

Designated States (Regional): AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL

EP 712451	B1 F		D06H-001/00	Based on patent WO 9504853
-----------	------	--	-------------	----------------------------

Designated States (Regional): AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL

DE 69415986	E		D06H-001/00	Based on patent EP 712451
-------------	---	--	-------------	---------------------------

Based on patent WO 9504853

ES 2128575	T3		D06H-001/00	Based on patent EP 712451
------------	----	--	-------------	---------------------------

Abstract (Basic): FR 2708580 A

The woven ribbon material, for a garment label, has a lateral edge (5) along each repeating pattern with an even unmarked strip (6) having a contrasting positioning mark (2) at the cutting line (3).

Also claimed is a process where the ribbon (1) is fed past an optical cell directed at the plain strip (6) to register the marks (2). A detection signal triggers the label cutter.

ADVANTAGE - The method gives an accurate and automatic label cutting action, according to the label pattern repeat length.

Dwg.1/4

Title Terms: GARMENT; LABEL; RIBBON; CONTRAST; MARK; CUT; LINE; TRIGGER;  
CUT; ACTION

Derwent Class: F07; P85; Q31; Q36; X25; X27

International Patent Class (Main): B65H-035/06; D06H-001/00

International Patent Class (Additional): B65C-005/00; B65C-009/44;

B65H-023/04; D06H-001/04; D06H-007/02; G08B-013/24; G09F-003/00

File Segment: CPI; EPI; EngPI

Manual Codes (CPI/A-N): F02-A03A; F02-E02; F03-K03; F04-F04

Manual Codes (EPI/S-X): X25-F02; X27-A02B1